



**SUDOP PRAHA A.S., OLŠANSKÁ 1A, 130 80 PRAHA 3
208 STŘEDISKO ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ
TECHNIKY**

VÝSTAVBA ŽELEZNIČNÍ ZASTÁVKY PARDUBICE CENTRUM

PS 07-22-04 ZASTÁVKA PARDUBICE CENTRUM, KAMEROVÝ SYSTÉM
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ STAVBY (DUSP) +
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PDPS)

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY	3
1.1	Údaje o stavbě.....	3
1.2	Objednatel	3
1.3	Zpracovatel projektové dokumentace	4
2	Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	5
2.1	Údaje o souvisejících SO a PS	5
2.2	Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	6
2.3	Odchytky od platných norem a předpisů	6
2.4	Majitel investice	6
2.5	Rozsah dokumentace	6
3	Stávající stav	8
4	Navrhovaný stav	8
4.1	Umístění a směr pohledu kamer	8
4.2	Kabelizace a připojení kamer	9
4.2.1	Dopravní kamery (nástupiště, podchody, zhlaví)	9
4.3	Napájení kamer	9
4.4	Ukončení kabelů a přenos signálu	9
4.5	Dohledové pracoviště a záznamové zařízení.....	10
4.5.1	Ostatní.....	10
4.6	Požadavky na jednotlivé prvky KS	11
4.6.1	Základní požadavky na pevnou kameru.....	11
4.7	Pokyny pro montáž a demontáž.....	11
4.8	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	12
4.9	Péče o životní prostředí	13
5	Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO.....	13
6	Ochrana elektrických rozvodů	13
6.1	Prostředí	13
6.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.	13
6.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	14
7	Životní prostředí, likvidace odpadů	14
8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	14
9	Rozpočtová část - výkaz výměr.....	17
9.1	Vypracování rozpočtu	17



1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Stavba:	Výstavba železniční zastávky Pardubice centrum
Objekt:	PS 07-22-08 Zastávka Pardubice centrum, DDTS ŽDC
Číslo ISPROFIN / ISPROFOND:	327 321 4901 / 553 351 0021
S kód:	S622000607
Druh stavby:	Stavba dopravní infrastruktury – železnice
Stupeň dokumentace:	DUSP + PDPS projektová dokumentace pro společné povolení + projektová dokumentace pro provádění stavby
Místo stavby:	
Traťový úsek (TÚ):	1501 Česká Třebová – Praha Masarykovo n.
Definiční úsek (DÚ):	1501JB
Prohlášení o dráze:	580 00 Pardubice hlavní nádraží – Hradec Králové hlavní nádraží
Knižní jízdní řád:	031 Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř
Nákresný jízdní řád:	505C Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř
Začátek stavby:	km 304,483 (nový stav Uzel Pardubice)
Konec stavby:	km 304,763 (nový stav Uzel Pardubice)
Kraj:	Pardubický
Okres:	Pardubice
Obec s rozšířenou působností:	Pardubice
Obec s pověřeným OÚ:	Pardubice
Obec:	Statutární město Pardubice
Městský obvod:	Pardubice I
Katastrální území:	Pardubice

1.2 Objednatel

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ:	70994234
DIČ:	CZ70994234
	Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační jednotka:	Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc



1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel:

SUDOP PRAHA a.s.

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČ: 25 79 33 49

DIČ: CZ 25 79 33 49

Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B,
vložka č. 6080**Vedoucí týmu (HIP):**

Ing. Daniel Filip

č. autorizace 0601407, obory Mosty a inženýrské
konstrukce a Dopravní stavby**Asistent vedoucího týmu:**

Ing. Monika Pospíchalová



2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru PS 07-22-04“ je:

- Zadání předmětné stavby;
- Přípravná dokumentace;
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací;
- Rozpracovaná dokumentace souvisejících stavebních objektů a provozních souborů

2.1 Údaje o souvisejících SO a PS

Související PS a SO jsou:

- PS 07-22-01 Zastávka Pardubice centrum, místní kabelizace
- PS 07-22-03 Zastávka Pardubice centrum, EZS
- PS 07-22-04 Zastávka Pardubice centrum, kamerový systém
- PS 07-22-05 Zastávka Pardubice centrum, úpravy a ochrana kabelizace SŽ
- PS 07-22-06 Zastávka Pardubice centrum, informační systém pro cestující
- PS 07-22-07 Zastávka Pardubice centrum, přenosový systém a TDS
- PS 07-22-08 Zastávka Pardubice centrum, DDTS ŽDC
- SO 02-31-01 Zastávka Pardubice centrum, železniční svršek
- SO 02-31-01.01 ŽST Pardubice hl. n., železniční svršek, následná úprava GPK
- SO 02-31-11 ŽST Pardubice hl. n., železniční spodek
- SO 07-32-01 Zastávka Pardubice centrum, nové ostrovní nástupiště
- SO 07-34-61 Zastávka Pardubice centrum, přístup na nástupiště z podchodu
pro pěší v km 304,425 z ulice Rokycanova / Sladkovského
- SO 07-34-62 Zastávka Pardubice centrum, přístup na nástupiště z podjezdu v
km 92,388 z ulice Jana Palacha / 17. listopadu
- SO 07-36-01 Zastávka Pardubice centrum, odvodnění přístřešků



- SO 02-39-01 ŽST Pardubice hl. n., kabelovody
- SO 07-52-01.01 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podchodu pro pěší v km 304,425
- SO 07-52-01.02 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podchodu pro pěší v km 304,425, osvětlení
- SO 07-52-02 Zastávka Pardubice centrum, přístřešek na nástupišti
- SO 07-52-03.01 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podjezdu v km 92,388
- SO 07-52-03.02 Zastávka Pardubice centrum, zastřešení výstupu z podjezdu v km 92,388, osvětlení
- SO 07-54-01 Zastávka Pardubice centrum, orientační systém
- SO 07-60-01 Zastávka Pardubice centrum, drobná architektura na nástupišti
- SO 02-66-02 ŽST Pardubice hl. n., venkovní rozvody nn a osvětlení
- SO 07-67-01 Zastávka Pardubice centrum, ukolejnění vodivých konstrukcí
- SO 07-84-01 Zabezpečení veřejných zájmů
- SO silnoproudé technologie a energetického zařízení v jednotlivých objektech
- Ostatní stavební objekty řešící kolejové úpravy v traťovém úseku, stavební úpravy objektů, ve kterých bude dálkové kabelizace vyváděna, výstavbu tunelů a stavební úpravy mostů a propustků apod.

2.2 Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace

Oproti předchozímu stupni došlo k upřesnění některých částí technického řešení.

2.3 Odchyłky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor PS 07-22-04, byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2.4 Majitel investice

Nově vybudované sdělovací zařízení je zařazeno do majetku **Správa železnic, Dílážděná 1003/7, 110 00 Praha 1**.

2.5 Rozsah dokumentace



Dokumentace je zpracována ve stupni „DUSP“ v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy PDPS (Projektová dokumentace pro provádění stavby).



3 STÁVAJÍCÍ STAV

Jedná se o nově budovanou zastávku.

4 NAVRHOVANÝ STAV

Účelem této části projektu je návrh na vybudování kamerového systému z důvodů vizuální kontroly, ochrany majetku před poškozením či odcizením. Kamerový systém bude vybudován na technologii IP s kompresí H.265 nebo novější. Pro komplexní řešení monitorování požadovaného prostoru železniční stanice bylo navrženo potřebné množství IP kamer, které monitorují situaci na nástupištích.

Pro ukládání záznamu z jednotlivých kamer bude využito nové kamerové uložení v ŽST Pardubice, budované v rámci související stavby. Dohledové pracoviště bude vybudováno v rámci související stavby a bude umístěno v ŽST Pardubice.

4.1 Umístění a směr pohledu kamer

Pevné IP kamery budou umístěny na přístřešky pro cestující a na stožáru informačního systému. Budou monitorovat situaci na nástupištích. IP kamery budou umístěny na závěsu pomocí konzol (držáků kamery). Konzoly pro IP kamery jsou součástí tohoto PS.

Umístění a počet IP kamer v každé zastávce

- 3x pevná IP kamera – kamery umístěny na přístřešku pro cestující s technologickým prostorem, sledující nástupištní hranu a prostor přístupu na nástupiště;
- 3x pevná IP kamera – kamery umístěny na přístřešku pro cestující, sledující nástupištní hranu a prostor přístupu na nástupiště;

Jednotlivé kamery budou z prostoru sdělovací místnosti napojeny datovými kabely opatřenými konektory RJ45 zapojenými přes přepěťové ochrany do průmyslového switchu.

Ve sdělovací místnosti v technologickém objektu bude umístěno příslušenství kamerového systému. Jedná se o průmyslový switch (8x FE s PoE, 2x GE) a přepěťové ochrany.

Napájení kamerového systému bude ze silového rozvaděče umístěného ve sdělovací místnosti v technologické budově.

Kamery na nástupištích musí být umístěny ve výšce min. 2,1 m nad pochozím povrchem. Výškové umístění všech kamer musí vyhovovat požadavkům TSI PRM 2008/164/ES, odst. 4.1.2.8.

Kamery musí být umístěny tak, aby nenarušovaly viditelnost návěstidel zabezpečovacího zařízení.



Na přístřešcích nástupiště budou umístěny vždy 2 pevné IP kamery pro monitorování jedné hrany, které budou umístěny proti sobě v dostatečné vzdálenosti tak, aby se záběry překrývaly.

Před konečným stanovením umístění a směřování jednotlivých kamer je nutné provést pohledové kamerové zkoušky za přítomnosti a vyjádření kompetentních zástupců budoucího uživatele zařízení.

IP kamery je nutné umístit tak, aby bylo v maximální míře realizováno:

- mechanické provedení a poloha bránící jejich poškození a zcizení;
- ochrana všech metalických vstupů jednotlivých kamer před statickými výboji a indukovaným přepětím.

4.2 Kabelizace a připojení kamer

4.2.1 Dopravní kamery (nástupiště, podchody, zhlaví)

Nové IP kamery umístěné ve venkovních prostorách budou připojeny pomocí metalických kabelů FTP cat.6. Kabely budou ze sdělovací místnosti vedeny výkopem k přístřešku pro cestující, kde budou kamery K1 – K3 umístěny na zastřešení přístřešku. Kabelizace ke kamerám K4 – K6 bude vedena ze sdělovací místnosti po zastřešení přístřešku.

4.3 Napájení kamer

Jednotlivé kamery připojené ze sdělovací místnosti budou napájeny pomocí metalického datového kabelu FTP pro venkovní použití z PoE portů v průmyslovém switchi.

U všech rozvodů, které povedou ve venkovních prostorách, budou doplněny přepětíové ochrany na datový kabel pro ochranu aktivního prvku (switche).

4.4 Ukončení kabelů a přenos signálu

Všechny IP kamery budou připojeny na LAN TCP/IP síť a jejich obraz bude převeden Ethernet přes datový prepínač do lokálního uložení (serveru). Záznam obrazu z jednotlivých kamer bude následně dostupný po TDS pomocí přenosového systému.

Přenos informací z kamerového systému bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC způsobem uvedeným v Technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v platném znění. Pro monitorování stavu z KS (a dalších zařízení dle TS 2/2008-ZSE) bude sloužit dohledové pracoviště DDTS ŽDC. Dohledové pracoviště bude monitorovat a přijímat alarmní hlášení z vybraných signálů poskytovaných v SNMP. Zejména alarmní hlášení o manipulaci s kamerou, její zakrytí, atd.



4.5 Dohledové pracoviště a záznamové zařízení

Pro ukládání záznamu z jednotlivých kamer bude využito nové 128 kanálové kamerové uložení umístěné ve sdělovací místnosti ve VB ŽST Pardubice vybudované v rámci související stavby. V rámci tohoto PS bude SW upraveno aby bylo možno nové kamery na toto uložení nahrávat.

Dohledové pracoviště budou umístěna v ŽST Pardubice v TB Pražské zhlaví a ve VB. Dohledová pracoviště budou vybudována v rámci související stavby a budou SW upravena tak aby bylo možno dohlížet nově vybudované kamery v rámci tohoto PS.

4.5.1 Ostatní

Z hlediska ukládání záznamu je nutné respektovat obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR) a směrnici SŽDC SM97 o ochraně osobních údajů pro provoz kamerových systémů se záznamovým zařízením. Jde především o:

- Oprávnění přístupu k datům, nahlížení do záznamů a sledování on-line;
- Dobu uchovávání záznamů – max. 168 hodin;
- Vymaskování záběrů objektů, které nejsou v majetku Správy železnic a ČD;
- Vybavení sledovaných prostor jednotnými informačními tabulkami schváleného vzoru.

Vymaskování záběrů kamer bude provedeno ergonomicky vhodnou barvou. Barva bude v realizaci zvolena na základě požadavku CDP Praha.

Propojení jednotlivých kamer, kamerového serveru a klientského dohledového pracoviště bude pomocí přenosového systému a dálkové optické kabelizace.

Před konečným stanovením umístění a směrování jednotlivých kamer provést pohledové kamerové zkoušky za přítomnosti a vyjádření kompetentních zástupců budoucího uživatele zařízení.

Kamerový systém musí splňovat podmínky dle výnosu „Základní technické požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích. 1. aktualizace“ vydaný odborem O14, dne 23.2.2018 (č.j. 18453/2018-SŽDC-O14). Zároveň kamerové systémy na přejezdech musí splňovat Technické specifikace „Kamerové systémy na železničních přejezdech, Vydání I.“ Číslo 1/2014-SZ.

IP adresy všech kamer a kamerového uložení bude přidělovat výhradně Správa železnic, Odbor automatizace a elektrotechniky (O14). Dodavatel si jednotlivé IP adresy vyžádá od O14 v dostatečném předstihu před zahájením montáže.

Před ukončením stavby musí dodavatel dodat správci systémů (SSZT) a na O14 výpis všech konfigurací a přístupová hesla nejvyšší úrovně ke všem dodávaným zařízením.



Nově vybudovaný kamerový systém bude v rámci této stavby začleněn do Kontrolně analytického centra (KAC). Do KAC budou začleněny jen kamery, které mají přímou souvislost s dopravní situací.

Dohledový videosystém pro použití v bezpečnostních aplikacích (VSS) musí být logicky/fyzicky oddělen od kamerového systému pro řízení provozu.

4.6 Požadavky na jednotlivé prvky KS

Pro sledování výše uvedených prostor se navrhuje pevné IP kamery v barevném provedení s pevnou ohniskovou vzdáleností a s automatickou clonou. Venkovní kamery budou umístěny izolovaně v povětrnostním krytu pro venkovní použití s vyhříváním.

HW specifikace kamerového serveru a PC dohledového pracoviště platí v době zpracování projektu stavby. V době realizace stavby bude investorem odsouhlasena HW konfigurace kamerového serveru a PC dohledového pracoviště v cenách dle oceněného výkazu výměr zhotovitelem.

4.6.1 Základní požadavky na pevnou kameru

- Min. obrazové rozlišení 3 MPix a vyšší
- Široký úhel záběru – kamery na osvětlovacích věžích
- Světelná citlivost 0,01 lx černobílý mód, 0,1 lux (* 0,08 lux) barevný mód
- Režim den/noc
- Videodetekce pohybu
- Maskování privátních zón
- Komprese – H.265, H.265+
- Snímky za vteřinu – min. 1-25 programovatelné
- Síťové rozhraní – Ethernet 10/100Base-T (RJ-45)
- Protokol TCP/IP, multicast IP
- Napájení – PoE
- Krytí IP 66, antivandální provedení
- Provozní teplota -30°C až 60°C
- Mechanické provedení a poloha bránící jejich poškození a zcizení
- Chránit všechny metalické vstupy jednotlivých kamer před statickými výboji a indukovaným přepětím

Specifikace pevné kamery se může lišit v závislosti na typu a výrobci.

4.7 Pokyny pro montáž a demontáž



Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly. ***Musí být provedena úzká koordinovanost prací s pokládkou místní kabelizace, rozhlasové kabelizace, informačního systému, zabezpečovacího zařízení a venkovního osvětlení v této železniční stanici.***

4.8 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat předpisy:

- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC (ČSD) T31 Udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů
- SŽDC (ČSD) T35 Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace

Příslušné normy TNŽ a elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné přepisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým proudem
- ČSN 33 2160 – Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN, ZVN
- ČSN 34 2040 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
- ČSN 34 2300 – Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení



4.9 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička)
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytkovou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.

5 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO REALIZACI PS A SO

Pokud by bylo přistoupeno k etapizaci rekonstrukce železniční stanice, bude nutno tuto podřídit stavebním postupům odpovídajícím dopravní technologii, tak aby nebyl dlouhodobě narušen provoz ani nákladní ani osobní dopravy v jednotlivých stanicích.

6 OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

6.1 Prostředí

Vnitřní prvky sdělovacího zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-3. Vnější kabely a prvky jsou konstruované pro vnější prostředí.

6.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

U živých částí ve sdělovacích místnostech bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 4212.3N3 ČSN 33 2000-4-



421 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

6.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 a ČSN 33 2000-4-421. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/2321V, 50Hz (3x380/220V)

Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 48V, 60V).

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných stačí provést ochranu základní, u zařízení umístěného v prostorách zvláště nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

7 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 185/2001Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění.



K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení



- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- SŽDC – E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽDC), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně.



- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- Pokyn SŽDC PO-21/2017 „Opatření a omezení pro dodávky technologických celků s dopadem na síťovou infrastrukturu SŽDC“
- Předpis SŽDC S10 Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u státních drah

9 ROZPOČTOVÁ ČÁST - VÝKAZ VÝMĚR

9.1 Vypracování rozpočtu

Rozpočtová dokumentace na tento projekt byla zpracována dle „**Třídníků**“ tj. **datové základny Správy železnic a OTSKP** v cenové hladině roku 2021.

Rozpočet s oceněním bude obsažen v samostatné složce a nebude součástí této PD. Ve všech soupravách je obsažen pouze výkaz výměr.

